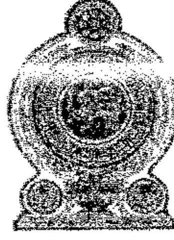
அந்தரங்கமானது



இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2022 (2023)

61 - புவியியல்

புள்ளியிடும் திட்டம்



இந்த விடைத்தாள் பரீட்சகர்களின் உபயோகத்துக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டது. பிரதம பரீட்சகர்களின் கலந்துரையாடல் நடைபெறும் சந்தர்ப்பத்தில் பரிமாறிக் கொள்ளும் கருத்துக்களுக்கிணங்க, இதில் உள்ள சில விடயங்கள் மாறலாம்.

இறுதித் திருத்தங்கள் உள்ளடக்கப்படவுள்ளன.

கல்விப் பொது தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2022(2023)

61 - புவியியல்

இறுதிப் புள்ளிகளைக் கணித்தல்

வினாப் பத்திரம் I

சரியான விடைக்கு ஒரு புள்ளி

1 X 40 = 40 புள்ளிகள்

வினாப் பத்திரம் II

பகுதி I

1 ஆம் வினா 20 புள்ளிகள்

பகுதி II

நான்கு (04) வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை அளிக்க வேண்டும்

2 ஆம் வினா	10 புள்ளிகள்
3 ஆம் வினா	10 புள்ளிகள்
4 ஆம் வினா	10 புள்ளிகள்
5 ஆம் வினா	10 புள்ளிகள்
6 ஆம் வினா	10 புள்ளிகள்
7 ஆம் வினா	10 புள்ளிகள்
8 ஆம் வினா	10 புள்ளிகள்

(4 X 10 = 40 புள்ளிகள்)

வினாப் பத்திரம் I	-	40 புள்ளிகள்
வினாப் பத்திரம் II	-	60 புள்ளிகள்
மொத்தம்	-	100 புள்ளிகள்

க.பொ.த (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2022 (2023)

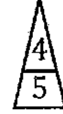
விடைத்தாள்களுக்குப் புள்ளியிடல் - பொது நுட்ப முறைகள்

விடைத்தாள்களுக்குப் புள்ளியிடும் போதும், புள்ளிப்பட்டியலில் புள்ளிகளைப் பதியும் போதும் ஓர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முறையைக் கடைப்பிடித்தல் கட்டாயமானதாகும். அதன்பொருட்டு பின்வரும் முறையில் செயற்படவும்.

1. சகல உதவிப் பரீட்சகர்களும் விடைத்தாள்களுக்குப் புள்ளியிடுவதற்கு சிவப்பு நிற குமிழ்முனை பேனாவை பயன்படுத்தவும்.
2. பிரதம பரீட்சகர்கள் ஊதா நிறக் குமிழ் முனை பேனாவினை விடைத்தாள்களை புள்ளியிடுவதற்குப் பயன்படுத்தவும்.
3. சகல விடைத்தாள்களினதும் முதற்பக்கத்தில் உதவிப் பரீட்சகரின் குறியீட்டெண்ணைக் குறிப்பிடவும். இலக்கங்கள் எழுதும்போது **தெளிவான இலக்கத்தில்** எழுதவும்.
4. இலக்கங்களை எழுதும்போது பிழைகள் ஏற்பட்டால் அவற்றைத் தனிக்கோட்டினால் கீறிவிட்டு, மீண்டும் பக்கத்தில் சரியாக எழுதி, ஒப்பம் இடவும்.
5. ஒவ்வொரு வினாவினதும் உபபகுதிகளின் விடைகளுக்காக பெற்றுக்கொண்ட புள்ளியை பதியும் போது அந்த வினாப்பகுதிகளின் இறுதியில் △ இன் உள் பதியவும். இறுதிப் புள்ளியை வினா இலக்கத்துடன் ☐ இன் உள் பின்னமாகப் பதியவும். புள்ளிகளைப் பதிவதற்கு பரீட்சகர்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட நிரலை உபயோகிக்கவும்.
6. எண்கணித பரீட்சகரினால் புள்ளிகள் பிழையற்றது என உறுதிப்படுத்த நீலநிற அல்லது கருப்புநிறப் பேனாவினை உபயோகிக்கவும்.

உதாரணம் - வினா இல 03

(i) ....
....
.... ✓



(ii)..
....
.... ✓



(iii)..
....
.... ✓



(03) (i) $\frac{4}{5}$ + (ii) $\frac{3}{5}$ + (iii) $\frac{3}{5}$ = $\boxed{\frac{10}{15}}$

பல்தேர்வு விடைத்தாள்

01 **துளைத்தாள் தயாரித்தல்**

i. புள்ளி வழங்கும் திட்டத்தின் படி சரியான தெரிவைத் துளைத்தாளில் அடையாளமிடவும்.

ii. அவ்வாறு அடையாளமிடப்பட்ட இடத்தை வெட்டி நீக்கித் துளைத்தாளைத் தயாரிக்கவும்.

iii. துளைத்தாளை விடைகளின் மீது சரியாக வைத்துக்கொள்ளக்கூடியதாகச் சுட்டெண் அடைப்பையும் வெட்டி நீக்கவும். சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைக் காட்டும் அடைப்பையும் வெட்டி நீக்கவும்.

iv. சரியான, பிழையான விடைகளை குறிப்பிடக்கூடியதாக ஒவ்வொரு வரிசைக்கும் இறுதியில் வெற்று நிரையொன்றை வெட்டி ஏற்படுத்திக் கொள்ளவும்.

v. **வெட்டிக்கொண்ட துளைத்தாளில் பிரதம பரீட்சகரிடம் கையொப்பம் பெற்று அங்கீகரித்துக் கொள்ளவும்.**

2. **அதன் பின்னர் விடைத்தாளை நன்கு பரிசீலித்துப் பார்க்கவும். ஏதாவது வினாவுக்கு, ஒரு விடைக்கும் அதிகமாக குறியிட்டிருந்தாலோ, ஒரு விடைக்காவது குறியிடப்படாமலிருந்தாலோ தெரிவுகளை வெட்டிவிடக்கூடியதாக கோடொன்றைக் கீறவும். சில வேளைகளில் பரீட்சார்த்தி முன்னர் குறிப்பிட்ட விடையை அழித்துவிட்டு வேறு விடைக்குக் குறியிட்டிருக்க முடியும். அவ்வாறு அழித்துள்ள போது நன்கு அழிக்காது விட்டிருந்தால், அவ்வாறு அழிக்கப்பட்ட தெரிவின் மீதும் கோடிடவும்.**
3. துளைத்தாளை விடைத்தாளின் மீது சரியாக வைக்கவும். சரியான விடையை ✓ அடையாளத்தாலும் பிழையான விடையை X அடையாளத்தாலும் இறுதி நிரலில் அடையாளமிடவும். சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையை அவ்வவ் தெரிவுகளின் இறுதி நிரையின் கீழ் எழுதவும். அத்துடன் அவற்றை கூட்டி சரியான புள்ளியை உரிய கட்டத்தில் எழுதவும்.

கட்டமைப்பு கட்டுரை மற்றும் கட்டுரை விடைத்தாள்கள்

1. பரீட்சார்த்திகளால் விடைத்தாளில் வெறுமையாக விடப்பட்டுள்ள இடங்களையும், பக்கங்களையும் குறுக்குக் கோடிட்டு வெட்டிவிடவும். **பிழையான பொருத்தமற்ற விடைகளுக்குக் கீழ் கோடிட்டு பிழையிடவும் புள்ளி வழங்கக்கூடிய இடங்களில் ✓ அடையாளமிட்டு அதனைக் காட்டவும்.**
2. புள்ளிகளை ஓவலண்ட் கடதாசியின் இடது பக்கத்தில் குறிக்கவும்.
3. சகல வினாக்களுக்கும் கொடுத்த முழுப் புள்ளியை விடைத்தாளின் முன் பக்கத்திலுள்ள பொருத்தமான பெட்டியினுள் வினா இலக்கத்திற்கு நேராக **2 இலக்கங்களில் பதியவும்.** வினாத்தாளில் உள்ள அறிவுறுத்தலின் படி வினாக்கள் தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும். எல்லா வினாக்களினதும் புள்ளிகளும் முதல் பக்கத்தில் பதியப்பட்ட பின் விடைத்தாளில் மேலதிகமாக எழுதப்பட்டிருக்கும் விடைகளின் புள்ளிகளில் குறைவான புள்ளிகளை வெட்டி விடவும்.
4. மொத்த புள்ளிகளை கவனமாக கூட்டி முன் பக்கத்தில் உரிய கூட்டில் பதியவும். விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு விடைக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள புள்ளிகளின் தொகையினை ஒவ்வொரு பக்கமாக கூட்டவும் அக்கூட்டுத்தொகை உங்களால் முன்பக்கத்தில் மொத்தம் எனக் குறிப்பிட்ட மொத்தப்புள்ளிகளுக்கு சமமானதா? என பரீட்சிக்கவும்

✶ **புள்ளிப்பட்டியல் தயாரித்தல்**

i. ஒருவினாப்பத்திரம் உள்ள பாடங்கள் தவிர ஏனையசகல பாடங்களுக்குமான இறுதிப்புள்ளிகுழுவினுள் கணிப்பிடப்படமாட்டாது.
ii. ஒவ்வொரு வினாப்பத்திரத்துக்குமான இறுதிப்புள்ளி தனித்தனியான புள்ளிப்பட்டியலில் பதியப்பட வேண்டும்.
iii. வினாப்பத்திரம் I இற்கான புள்ளிப்பட்டியலில் "**Total Marks**" என்ற நிரலில் **பதிந்து எழுத்திலும் எழுத வேண்டும்.**
iv. வினாப்பத்திரம் II இற்கான புள்ளி பட்டியலிலை தயார் செய்யும் போது பகுதிப்புள்ளிகளை பதிவதோடு வினாப்பத்திரம் II இன் இறுதிப்புள்ளியை புள்ளிப்பட்டியலின் "**Total Marks**" என்ற நிரலில் பதியவும்.
v. 43 சித்திரப் பாடத்திற்குரிய I, II, மற்றும் III ஆம் வினாப்பத்திரங்களுக்குரிய புள்ளிகளை தனித்தனியாக புள்ளிப்பட்டியலில் பதிந்து **எழுத்திலும் எழுதுதல் வேண்டும்.**
vi. 21 – சிங்களமொழியும் இலக்கியமும், 22 – தமிழ்மொழியும் இலக்கியமும் ஆகிய இரு பாடங்களும் வினாப்பத்திரம் I இற்குரிய புள்ளி புள்ளிப்பட்டியலில் பதிந்து எழுத்திலும் எழுத வேண்டும். வினாப்பத்திரம் II, III இற்கான பகுதிப் புள்ளிகளை உள்ளடக்கி அவ்வினாப்பத்திரத்தின் மொத்தப் புள்ளிகளை புள்ளிப்பட்டியலில் பதிய வேண்டும்.

முக்கியக் குறிப்பு :

i. சகல சந்தர்ப்பங்களிலும் ஒவ்வொரு வினாப்பத்திரத்திற்கும் உரிய முழுப்புள்ளியானது **முழுத்தானத்தில்** வினாப்பத்திரம் I, II மற்றும் III என்ற புள்ளி பட்டியலின் உரிய நிரலில் நிரலில் உரிய வகையில் பதிதல் வேண்டும். எந்தவிதமான காரணங்களிற்காகவும் வினாப்பத்திரத்தின் இறுதிப்புள்ளியானது **தசம தானங்களில் அல்லது பின்னத்தில் பதியப்படலாகாது.**
ii. புள்ளி பட்டியலில் சகல பக்கங்களிலும் புள்ளிகளை பதிந்த உதவிப் பரீட்சகர், புள்ளிகளை சரிபார்பார்த்த உதவி பரீட்சகர், புள்ளிகளை பரீட்சிக்கும் எண்கணித பரீட்சகர் (EMF) மற்றும் பிரதம பரீட்சகர் ஆகியோர் தமது குறியீட்டு இலக்கத்தை எழுதி கையொப்பமிட்டு உறுதிப்படுத்துவது கட்டாயமாகும்.

61 - புவியியல்

பகுதி - I

கற்றற்பேறுகள் :

01. புவியின் ஓட்டுப் பகுதியில் காணப்படும் பிரதான பௌதிக நிலத் தோற்றங்களை விளக்குவார்.

02. பௌதிக நிலத்தோற்றத்தின் பிரதான பௌதிகப் பண்புகளைப் பெயரிடுவார்.

03. கற்கோளத்தின் அடிப்படைப் பாறைச்சேர்க்கையை விளக்குவார்.

04. நீர்தேக்கத்திலிருந்து கற்கோளம், வளிமண்டலம் மற்றும் உயிர்க்கோளம் வரை இடம் பெறும் நீரின் பரிமாற்றச் செயன்முறையை (நீர் வட்டம்) குறிப்பிடுவார்.

05. வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் ஒவ்வொரு படைகளினதும் விசேடமான பண்புகளை விளக்குவார்.

06. இலங்கையின் நெற் பயிர்ச்செய்கையின் பண்புகளை விளக்குவார்.

07. உலகின் தயாரிப்புக் கைத்தொழில்களின் பண்புகளை விளக்குவார்.

08. இலங்கையில் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும் கனியங்களைப் பெயரிடுவார்.

09. உலக குடித்தொகையின் பண்புகளைப் புள்ளிவிவரங்களைப் பயன்படுத்தி விவரிப்பார்.

10. மானிட வள அபிவிருத்தியின் முக்கியத்துவத்தைத் தெளிவுபடுத்துவார்.

11. வரைபுகளை விவரணப்படுத்தி அவ்வரைபுகளுடன் தொடர்புபட்ட தகவல்களை விளக்குவார்.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

61 | T | I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2022(2023)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2022(2023)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2022(2023)

භූගෝල විද්‍යාව I, II
புவியியல் I, II
Geography I, II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

புவியியல் I

சுட்டெண் : ....

அறிவுறுத்தல்கள் :

- இவ்வினாத்தாள் **40** வினாக்களைக் கொண்டது.
- ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைவாக எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

61 | T | I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2022(2023)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2022(2023)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2022(2023)

භූගෝල විද්‍යාව I, II
புவியியல் I, II
Geography I, II

புவியியல் II

- இவ்வினாத்தாள் **I, II** என்னும் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
- பகுதி **I** இலுள்ள வினா **01** கட்டாயமானது. அதில் (அ), (ஆ), (இ) ஆகிய மூன்று பிரிவுகளுக்கும் விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
- பகுதி **II** இலிருந்து நான்கு வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
- எல்லாமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.

61 T I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2022(2023)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2022(2023)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2022(2023)

භූගෝල විද්‍යාව I, II
புவியியல் I, II
Geography I, II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

புவியியல் I

சுட்டெண் : ....

அறிவுறுத்தல்கள் :

※ இவ்வினாத்தாள் **40** வினாக்களைக் கொண்டது.

※ ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைவாக எல்லா வினாக்களுக்கும் **இவ்வினாத்தாளிலேயே** விடை எழுதுக.

- **1** தொடக்கம் **5** வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலுமுள்ள வெற்றிடத்துக்குப் பொருத்தமான விடையை அடைப்புக்குறியினுள்ளே உள்ளவற்றிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து **புள்ளிக்கோட்டின் மீது எழுதுக.**

1. புவியின் மொத்தப் பகுதியில் ....**29%**........ நிலமாகும்.
(20% / 29% / 71%)

2. 'அற்லஸ்' மலைத்தொடர் அமைந்துள்ள கண்டம் ....**ஆபிரிக்கா**........ ஆகும்.
(ஆபிரிக்கா / ஆசியா / ஐரோப்பா)

3. ....**றைன்**........ என்னும் ஆறு உருகிய பனிக்கட்டியாறுகளின் நீரிலிருந்து தோன்றுகின்றது.
(றைன் / கொங்கோ / அமேசன்)

4. இலங்கைக்குச் சொந்தமான பெரிய தீவு ....**மன்னார்**........ ஆகும்.
(ஊர்காவற்றுறை / நெடுந்தீவு / மன்னார்)

5. ....**ஹோட்டன் சமவெளி**........ என்பது இலங்கையின் தேசிய பூங்காவாகும்.
(ஹோட்டன் சமவெளி / நக்கிள்ஸ் / சிங்கராஜா)

- **6** தொடக்கம் **10** வரையுள்ள கூற்றுக்கள் ஒவ்வொன்றையும் வாசித்து அவை சரியாயின் 'ச' ஐயும், பிழையாயின் 'பி' ஐயும் சுற்றி வட்டம் வரைக.

6. கருங்கல் பாறைகளைக் கொண்டிருக்கும் கண்ட ஓடு 'சீமக்' (Simag) என அறியப்படும். ச / (பி)

7. செங்கடல் மற்றும் கருங்கடல் என்பன நிலத்தினால் முற்றாகச் சூழப்பட்டுள்ள கடல்களுக்கு உதாரணங்களாகும். ச / (பி)

8. இந்தியா, யப்பான், சீனா மற்றும் தாய்லாந்து ஆகிய நாடுகளில் நெற்செய்கை வர்த்தக அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. (ச) / பி

9. தென் கோளத்தில் அமைந்துள்ள நாடுகளில் கோதுமையை வர்த்தக ரீதியாகப் பயிரிடும் பிரதான நாடு ஆர்ஜென்ரீனாவாகும். (ச) / பி

10. 'சார்க்' (SAARC) நாடுகளிடையே உயர்வான மானிட அபிவிருத்திச் சுட்டெண்ணைக் கொண்டிருக்கும் நாடு இலங்கையாகும். (ச) / பி

- **11** தொடக்கம் **16** வரையுள்ள வினாக்களில் உள்ள வெற்றிடங்களைப் பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு நிரப்புக.

11. நில, நீர் மேற்பரப்புக்களில் பரவிக் காணப்படும் நீர் ....**ஆவியாக்கம்**........ ஊடாக வளிமண்டலத்துக்குக் கடத்தப்படுகின்றது.

12. இலங்கையின் நாளக் காரியத்தை அதிகளவில் கொள்வனவு செய்யும் நாடு ......**ஜப்பான்**...... ஆகும்.

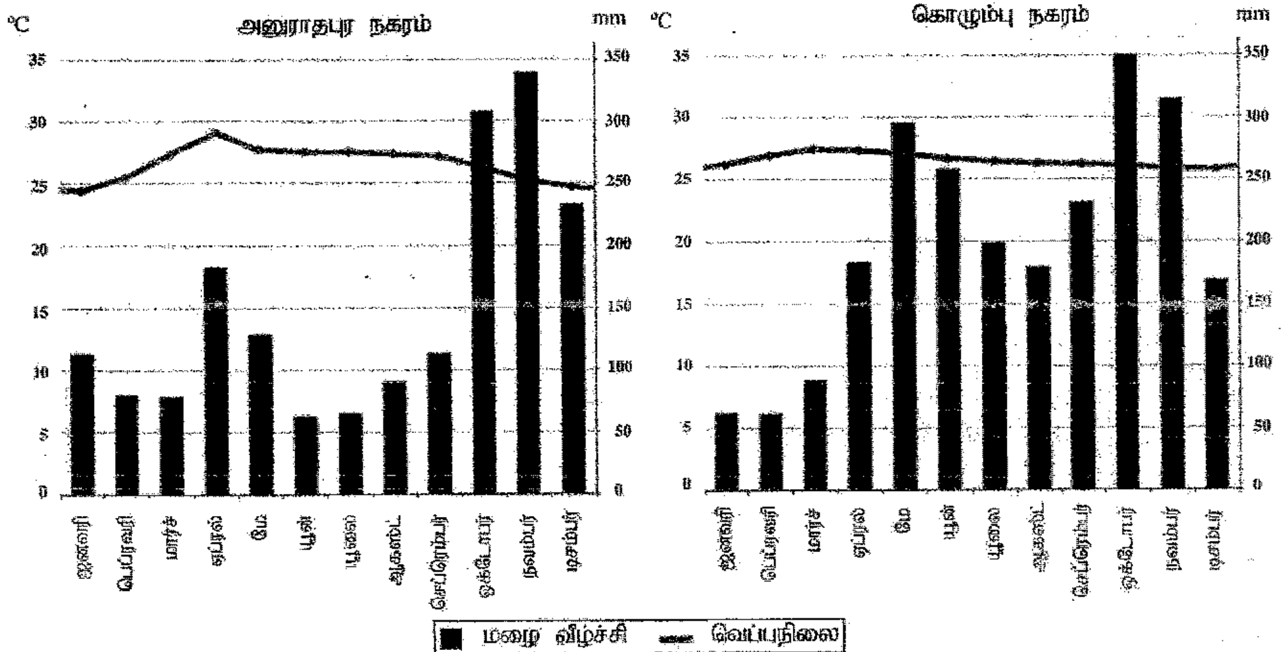
13. பாறைகளின் பாகுபாட்டின்படி வைரம் மற்றும் சலவைக்கல் ......**உருமாறிய பாறை**...... என்னும் பாறைப் பிரிவைச் சேர்ந்தவையாகும்.

14. புவியின் கற்கோளம் ......**ஏழு (7)**...... பெரிய புவித் தகடுகளையும் சில சிறிய புவித் தகடுகளையும் கொண்டுள்ளது.

15. மத்திய ஆபிரிக்காவின் 'சாகேல்' பிரதேசத்தில் ......**வரட்சி**...... அனர்த்தங்கள் அடிக்கடி இடம்பெறுகின்றன.

16. சூழலியல் முகாமைத்துவம் மற்றும் அபிவிருத்தி முகாமைத்துவம் ஆகியவற்றின் ஒருங்கிணைப்பே ......**நிலை பேண்**...... அபிவிருத்தியின் நோக்கமாகும்.

- கீழே தரப்பட்டுள்ள வரைபுகளைப் பயன்படுத்தி **17** தொடக்கம் **19** வரையுள்ள வினாக்களின் வெற்றிடங்களை நிரப்புக.
அனுராதபுரம் மற்றும் கொழும்பு நகரங்களில் ஒரு வருட காலத்துக்குரிய மழைவீழ்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலைப் பரம்பல் இவ் வரைபுகள் மூலம் எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது.



17. அனுராதபுர நகரத்தில் மிக உயர்வான வெப்பநிலையைப் பதிவு செய்த மாதம் ......**ஏப்ரல்**...... ஆகும்.

18. கொழும்பு நகரத்தில் மிக உயர்வான மழைவீழ்ச்சியைப் பதிவு செய்த மாதம் ......**ஒக்டோபர்**...... ஆகும்.

19. 100 mm க்கு மேற்பட்ட மழைவீழ்ச்சியை அதிக எண்ணிக்கையிலான மாதங்களுக்கு கொண்டிருந்த நகரம் ......**கொழும்பு**...... ஆகும்.

- **20** தொடக்கம் **24** வரையுள்ள வினாக்களில் 'அ' , 'ஆ' என இரண்டு நிரல்கள் தரப்பட்டுள்ளன. 'அ' நிரலிலுள்ள தகவல்களின் ஒழுங்கிற்கேற்ப 'ஆ' நிரலிலுள்ள தகவல்கள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளமையைக் காட்டும் சரியான விடைக்குரிய **இலக்கத்தை எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டின் மீது** எழுதுக.

20.

'அ' வளிமண்டல படை	'ஆ' அமைவிடம்
1. மாறன் மண்டலம்	A - வளிமண்டலத்தின் மிக உயர்ந்த படை
2. படை மண்டலம்	B - வளிமண்டலத்தின் மிகக் கீழேயுள்ள படை
3. வெப்ப மண்டலம்	C - கடல் மட்டத்திலிருந்து 48 km இலிருந்து 50 km வரை விரிவடைந்துள்ளது.
	D - கடல் மட்டத்திலிருந்து 50 km - 80 km க்கு இடைப்பட்ட உயர்ச்சிக்குள் அமைந்துள்ளது.

(1) A, B, C (2) B, C, A (3) C, D, A (4) D, C, B (...**2**...)

21. 'அ' கண்டமேடை — 'ஆ' தீவு

1. ஆசியா கண்டமேடை — A - சுமாத்திரா
2. ஆபிரிக்கா கண்டமேடை — B - சைப்பிரஸ்
3. அவுஸ்திரேலியா கண்டமேடை — C - மடகஸ்கார்
D - பப்புவா நியூகினியா

(1) A, B, C (2) A, C, D (3) B, C, D (4) C, D, B (..2..)

22. 'அ' ஏரி — 'ஆ' அமைந்துள்ள கண்டம்

1. பைகால் — A - அவுஸ்திரேலியா
2. அயர் — B - தென் அமெரிக்கா
3. ரிரிகாகா — C - ஆசியா
D - வட அமெரிக்கா

(1) A, B, C (2) B, C, D (3) C, A, B (4) D, A, B (..3..)

23. 'அ' காட்டு வகை — 'ஆ' தரைப்போர்வை

1. அயன ஈரம் — A - சந்தின் மரம், எபோனி, தேக்கு
2. வரண்ட என்றும் பசுமையான கலப்பு — B - மகாரதமல், அரலு, பூலு
3. ஈர மொந்தானை — C - சப்பு, கீனா, வல்டெல்
D - ஹொரா, மிட்டெல்லா, நடுன்

(1) A, B, C (2) B, A, C (3) C, D, A (4) D, A, C (..4..)

24. 'அ' சுற்றுலாக் கவர்ச்சி — 'ஆ' முக்கிய இடங்கள்

1. பறவைகளை அவதானித்தல் — A - குமண
2. கடலலைச் சறுக்கல் — B - சிங்கராஜா
3. உயிர்ப்பல்வகைமை — C - நில்வெளி
D - அறுகம் குடா

(1) A, B, D (2) A, D, B (3) B, C, A (4) C, D, B (..2..)

- **25** தொடக்கம் **40** வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவிலும் தரப்பட்டுள்ள தெரிவுகளிலிருந்து **சரியான அல்லது மிகப்பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவுசெய்து, அதனைக் குறித்து நிற்கும் **இலக்கத்தை எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டின் மீது எழுதுக.**

25. இலங்கையில் வெள்ளப் பெருக்குகளினால் நெற்செய்கை அடிக்கடி அழிவுக்குள்ளாகும் ஒரு மாவட்டம்
(1) களுத்துறை (2) ஹம்பாந்தோட்டை (3) அநுராதபுரம் (4) அம்பாறை (..1..)

26. இலங்கையில் நெற்செய்கைக்கென ஒதுக்கப்பட்ட மிகக் குறைந்தளவான நிலப்பரப்பைக் கொண்ட மாவட்டம் நுவரெலியாவாகும். இதற்கான பிரதான காரணம் என்ன?
(1) வருடம் பூராகவும் குறைந்தளவான வெப்பநிலைப் பரம்பல்
(2) உயர்ந்தளவான வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி
(3) இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவது கடினம்
(4) பயிர்ச்செய்கைக்குப் பொருத்தமான மண் பற்றாக்குறையாக உள்ளமை (..1..)

27. பின்வருவனவற்றுள் எது, உலக அரிசி வர்த்தகத்துடன் இணைந்து காணப்படும் விசேட அம்சமாக விளங்குகின்றது?
(1) உலகம் பூராகவும் காணப்படும் சந்தை
(2) பிரதான உற்பத்திப் பிரதேசங்கள் தமக்கிடையே மேற்கொள்ளும் அரிசி வர்த்தகம்
(3) அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் காணப்படும் அரிசிக்கான பரந்தளவான சந்தை.
(4) சர்வதேச சந்தைக்குள் வரும் அளவு மிகவும் குறைவு (..2..)

28. இலங்கையின் விவசாய உற்பத்திகள் பற்றிய **தவறான** கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
(1) யாழ்ப்பாணக் குடாநாடு சித்திரநெல்லா பயிர்ச்செய்கைக்கு பிரபலமானது.
(2) வெலிமடைப் பகுதியில் உருளைக்கிழங்குச் செய்கை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.
(3) நுவரெலியாப் பகுதியில் ஏற்றுமதிக்காக பூ வளர்ப்பு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.
(4) தென் மேற்கு கரையோரப் பிரதேசங்களில் கறுவாப் பயிர்ச்செய்கை பரந்தளவில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. (..1..)

29. உருக்கு உற்பத்தியில் தற்போது முன்னிலை வகிக்கும் நாடு
(1) சீனா (2) யப்பான் (3) இந்தியா (4) ஐக்கிய இராச்சியம் (..1..)

30. பின்வரும் கைத்தொழில்களில் எது இலங்கையின் கைத்தொழில் சேர்க்கையில் உயர்ந்தளவான சதவீதத்தை எடுத்துக்காட்டுகின்றது?
(1) உணவு (2) இறப்பர் மற்றும் நெகிளி
(3) தைத்த ஆடைகள் (4) குடிபானங்கள் (...3...)

31. உலகின் தற்போதைய சனத்தொகை பில்லியனில்,
(1) 5 (2) 6 (3) 7 (4) 8 (...4...)

32. [illegible]
(1) இல்மனைட் (2) ரூட்டைல் (3) காரீயம் (4) மக்னீசியம் (...3...)

33. இலங்கையில் போத்தலில் அடைக்கப்பட்ட குடிநீரின் பயன்பாடு அண்மைக்காலங்களில் அதிகரித்துள்ளது. இதனால் வெளிவரும் அடிப்படைக் காரணி,
(1) போத்தலில் அடைக்கப்பட்ட குடிநீரின் உற்பத்தி இலாபம் தரும் ஒரு கைத்தொழிலாகும்.
(2) இலங்கையில் நீர் மாசடைதல் என்பது மிக மோசமான சூழலியல் பிரச்சினையாக மாறியுள்ளது.
(3) மக்களின் நாளாந்த நீர் நுகர்வு அதிகரித்து வருகின்றது.
(4) போத்தலில் அடைக்கப்பட்ட நீரினைச் சந்தையிலிருந்து மிக இலகுவாக வாங்கமுடியும். (...2...)

34. இலங்கையில் தற்போதுள்ள சக்திப் பிரச்சினையை தீர்ப்பதற்கு பின்பற்றக்கூடிய உற்பத்தித்திறன் மிக்க உபாயம் யாது?
(1) புதுப்பிக்கக்கூடிய சக்திப் பயன்பாட்டினை பிரபல்யப்படுத்தல்
(2) புதிய நீர் மின்சார - சக்தி நிலையங்களை அமைத்தல்
(3) மின் கருவியின் பயன்பாட்டினை இழிவளவாக்குவதற்கு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்
(4) புதிய நிலக்கரி அனல்மின் நிலையங்களை ஆரம்பித்தல் (...1...)

35. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் பௌதிகச் சூழலில் காணப்படும் வளங்களைப் பயன்படுத்தி மனிதனே புதிய படைப்புக்களையும், உற்பத்திகளையும் மேற்கொள்கின்றான். இச் செயன்முறையை மிக வெற்றிகரமாக மேற்கொள்வதற்கு தேவையான அத்தியாவசியமான காரணி,
(1) உட்கட்டுமான வசதிகளின் விருத்தி
(2) சுக நலன் சேவைகளில் மேம்பாடு
(3) மனித வளங்களின் விருத்தி
(4) படுகடன் மற்றும் மானிய வசதிகளின் முன்னேற்பாடுகள் (...3...)

36. 'தைபூன்' என அழைக்கப்படும் சூறாவளி வகை இடம்பெறும் பிரதேசமாகக் காணப்படுவது,
(1) வட அத்திலாந்திக் சமுத்திரப் பிரதேசம்
(2) கிழக்கு ஆசிய பசுபிக் சமுத்திரக் கரையோரப் பிரதேசம்
(3) இந்து சமுத்திரத்திலுள்ள வங்காள விரிகுடாப் பிரதேசம்
(4) பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளைச் சுற்றிக் காணப்படும் மத்திய பசுபிக் சமுத்திரப் பிரதேசம் (...2...)

37. உலகின் காலநிலை மாற்றத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் அடிப்படைக் காரணி யாது?
(1) முனைவுப் பனிப் படலங்களின் சேமிப்பில் ஏற்படும் உருகல்
(2) சமுத்திர நீரின் வெப்பநிலையில் அதிகரிப்பு
(3) காலநிலைப் பிரதேசங்களின் எல்லைகளில் ஏற்படும் மாற்றம்
(4) பூகோள வெப்பநிலையில் அதிகரிப்பு (...4...)

- **A, B, C** மற்றும் **D** ஆகியவற்றில் தரப்பட்டுள்ள ஒன்றுடனொன்று தொடர்புடைய தலைப்புக்களின் சோடிகளை நன்கு அவதானித்து, **38** தொடக்கம் **40** வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

A - 1. தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல்
2. சமூக அபிவிருத்தி

B - 1. பயிர் நிலம்
2. காடுகளின் அடர்த்தி

C - 1. பால் விகிதம்
2. ஊழியப் படை

D - 1. வயது வந்தோர் குடித்தொகை
2. சுகநலன் செலவீடு

38. முதலாவதில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு இரண்டாவதில் ஏற்படும் அதிகரிப்புக்கு காரணமாவதைக் குறித்துக்காட்டும் தலைப்புச் சோடிகளின் இணைப்பு எது?
(1) **A** (2) **B** (3) **C** (4) **D** (...4...)

39. முதலாவதில் ஏற்படும் முன்னேற்றம் இரண்டாவதில் சாதகமாகவோ அல்லது பாதகமாகவோ பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதை எடுத்துக்காட்டும் தலைப்புச் சோடிகளின் இணைப்பு எது?
(1) **A** (2) **B** (3) **C** (4) **D** (...1...)

40. இரண்டாவதில் ஏற்படும் வீழ்ச்சியின் காரணமாக முதலாவதில் அதிகரிப்பை எடுத்துக்காட்டும் தலைப்புச் சோடிகளின் இணைப்பு எது?
(1) **A** (2) **B** (3) **C** (4) **D** (...2...)

61 T I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2022(2023)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2022(2023)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2022(2023)

භූගෝල විද්‍යාව I, II
புவியியல் I, II
Geography I, II

புவியியல் II

* இவ்வினாத்தாள் I, II என்னும் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
* பகுதி I இலுள்ள வினா 01 கட்டாயமானது. அதில் (அ), (ஆ), (இ) ஆகிய மூன்று பிரிவுகளுக்கும் விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
* பகுதி II இலிருந்து நான்கு வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
* எல்லாமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.

பகுதி I

1. (அ) உமக்குத் தரப்பட்டுள்ள இலங்கையின் 1:50 000 அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இடவிளக்கப் படத்தின் பகுதியை நன்கு அவதானித்து, அதன் அடிப்படையில் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக. விடைகளை எழுதுவதற்கு உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள தாளினைப் (பக்க இல. 8) பயன்படுத்துக.

- (i) தொடக்கம் (iv) வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் பொருத்தமான விடையை அடைப்புக்குறிக்குள் தரப்பட்டுள்ளவற்றிலிருந்து தெரிவுசெய்து எழுதுக.

(i) Ⓐ - Ⓑ கோட்டினால் எடுத்துக்காட்டப்படுவது யாது?
(பாறைத் தொடர் / மேட்டு நிலம் / கூம்புக் குன்று) (01 புள்ளி)

(ii) Ⓒ எழுத்தினால் எடுத்துக் காட்டப்படும் அம்சம் யாது?
(சேற்று நிலம் / கண்டல்கள் / பற்றைக் காடுகள்) (01 புள்ளி)

(iii) Ⓓ எழுத்தினால் எடுத்துக்காட்டப்படும் அமைவிடத்தின் உயரம் யாது?
(178 m / 187 m / 201 m) (01 புள்ளி)

(iv) Ⓔ எழுத்தினால் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ள நேர்கோட்டுப் பெறுமானம் யாது?
(அகலக்கோடு / நெடுங்கோடு / மெற்றிக் ஆள்கூறுகள்) (01 புள்ளி)

(v) படப் பகுதியிலுள்ள பிரதான ஆறு நெடுகிலும் விரிவடைந்து காணப்படும் நிர்வாக எல்லை யாது? (01 புள்ளி)

(vi) Ⓕ எழுத்தினால் எடுத்துக்காட்டப்படும் சதுரத்தினுள் அமைந்துள்ள மரபுக் குறியீடுகளினால் குறித்துக் காட்டப்படும் பொதுச் சேவைகளை வழங்கும் இரண்டு நிறுவகங்களைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

- படப்பகுதியானது முறிந்த கோடுகளினால் நான்கு வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் அவை W, X, Y மற்றும் Z எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது. அவற்றினை நன்கு அவதானித்து (vii), (viii) மற்றும் (ix) ஆகிய வினாக்களுக்கு விடை தருக.

(vii) வெள்ளப்பெருக்கு அச்சுறுத்தலினால் பாதிக்கப்படக்கூடிய பரந்த பகுதியைக் கொண்டுள்ள வலயம் யாது? (01 புள்ளி)

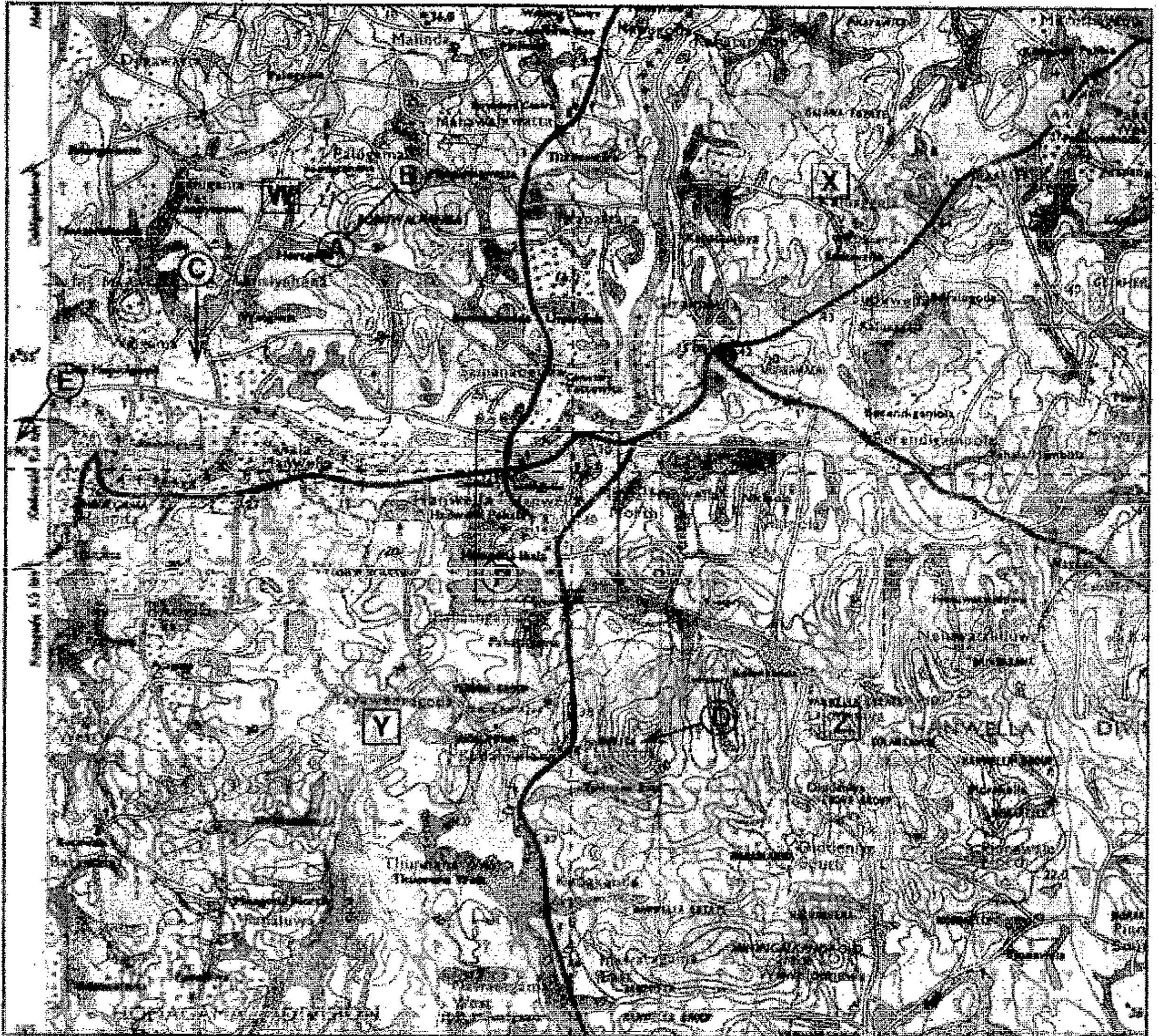
(viii) இறப்பர் பயிர்ச்செய்கை பரந்தளவில் பரம்பிக் காணப்படும் வலயம் யாது? (01 புள்ளி)

(ix) அதிகளவு குடியிருப்புக்கள் பரம்பிக் காணப்படும் வலயம் யாது? (01 புள்ளி)

பகுதி - II

கற்றற்பேறுகள் 01:

01. இலங்கையின் 1: 50, 000 இடவிளக்கப் படத்தில் குறித்துக் காட்டப்படும் பௌதிக அம்சங்களைப் பெயரிடுவார்.
02. 1: 50, 000 இடவிளக்கப் படத்தில் உள்ள வழக்கக் குறியீடுகள், அடையாளங்கள் மூலமாக எடுத்துக் காட்டப்படும் பண்பாட்டு அம்சங்களைப் பெயரிடுவார்.
03. 1: 50, 000 இடவிளக்கப் படத்தில் எடுத்துக் காட்டப்பட்டுள்ள பௌதிக மற்றும் பண்பாட்டு அம்சங்களுக்கு இடையில் காணப்படும் இடைத் தொடர்பினை விளக்குவார்.
04. இலங்கை மற்றும் உலகப் புறவுருவப் படத்தில் குறித்துக்காட்டப்பட்டுள்ள இடங்களின் சரியான அமைவிடத்தினைப் பெயரிடுவார்.



SCALE : 1:50,000

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව/இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்/Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2022 (2023)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தரப்) பரீட்சை, 2022 (2023)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2022 (2023)

විභාග අංකය / சுட்டெண் / Index Number ....

(61) භූගෝල විද්‍යාව II
புவியியல் II
Geography II

පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය පිණිසයි. / பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும் / For Examiner's Use Only

1. (අ) /(அ) /(a)

(i) கூம்புக் குன்று	1
(ii) சேற்று நிலம்	1
(iii) 187 M	1
(iv) மெற்றிக் ஆள்கூறுகள்	1
(v) மாவட்ட எல்லைகள்	1
(vi) ● பொலிஸ் நிலையம் / பாடசாலை	1
● தபாற்கந்தோர்	1
(vii) Y	1
(viii) Z	1
(ix) W	1
	10/10

(ஆ) உமக்குத் தரப்பட்டுள்ள உலகப் படத்தினைக் கவனமாக அவதானித்து, கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. விடை எழுதுவதற்காக உலகப் படத்தின் அருகே தரப்பட்டுள்ள (பக்க இல. 9) நிரல் கூட்டினைப் பயன்படுத்துக.

- (i) தொடக்கம் (v) வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் எதிரே மூன்று ஆங்கில எழுத்துக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. சரியான விடையைக் குறிக்கும் எழுத்தைப் படத்திலிருந்து தெரிவுசெய்து படத்தின் அருகிலுள்ள நிரலில் ஒவ்வொரு வினா இலக்கத்துக்கும் எதிரேயுள்ள கூட்டினுள் எழுதுக.

(i) ஜப்பான் கடல் - Ⓦ, Ⓧ, Ⓨ

(ii) பெரிய பிரிப்பு மலைத்தொடர் - Ⓠ, Ⓡ, Ⓢ

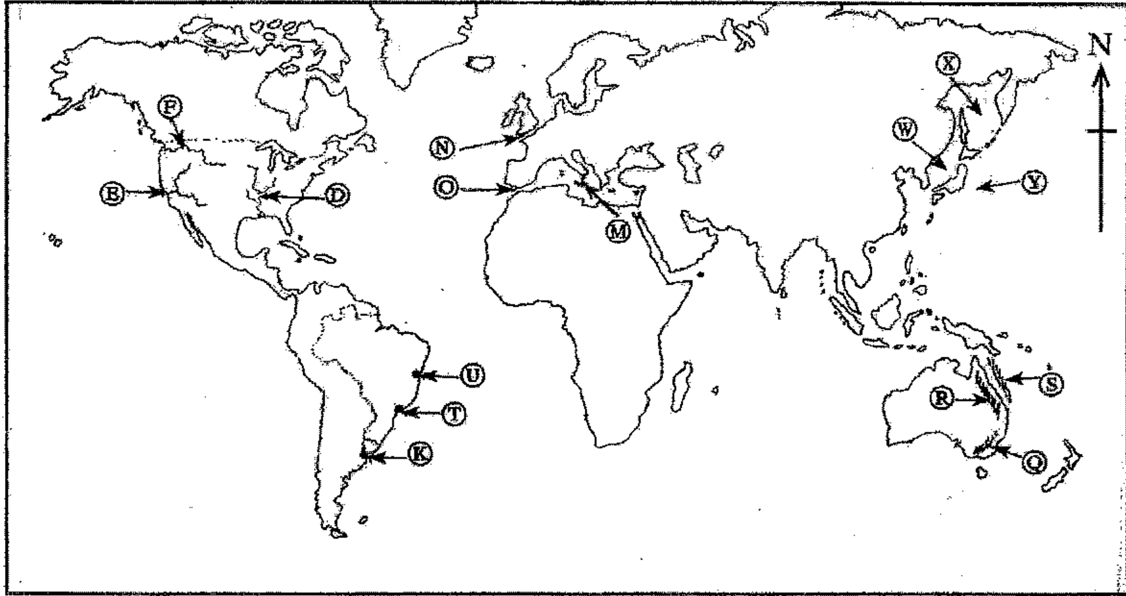
(iii) ஜிப்றோல்டர் தொடுகடல் - Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ

(iv) றியோ டி ஜெனரோ நகரம் - Ⓚ, Ⓣ, Ⓤ

(v) சக்கிரமன்ரோ ஆறு - Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ

(05 புள்ளிகள்)

(அ) /(ஆ) /(b)



(i)	W
(ii)	R
(iii)	O
(iv)	T
(v)	E

5/5

(இ) உமக்குத் தரப்பட்டுள்ள இலங்கைப் படத்தினைக் கவனமாக அவதானித்து, கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. விடை எழுதுவதற்காக இலங்கைப் படத்தின் அருகே தரப்பட்டுள்ள நிரலைப் (பக்க இல. 9) பயன்படுத்துக.

- (i) தொடக்கம் (v) வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் எதிரே மூன்று ஆங்கில எழுத்துக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. சரியான விடையைக் குறிக்கும் எழுத்தைப் படத்திலிருந்து தெரிவுசெய்து படத்தின் அருகிலுள்ள நிரலில் ஒவ்வொரு வினா இலக்கத்துக்கும் எதிரேயுள்ள கூட்டினுள் எழுதுக.

(i) நெடுந்தீவு - Ⓠ, Ⓡ, Ⓢ

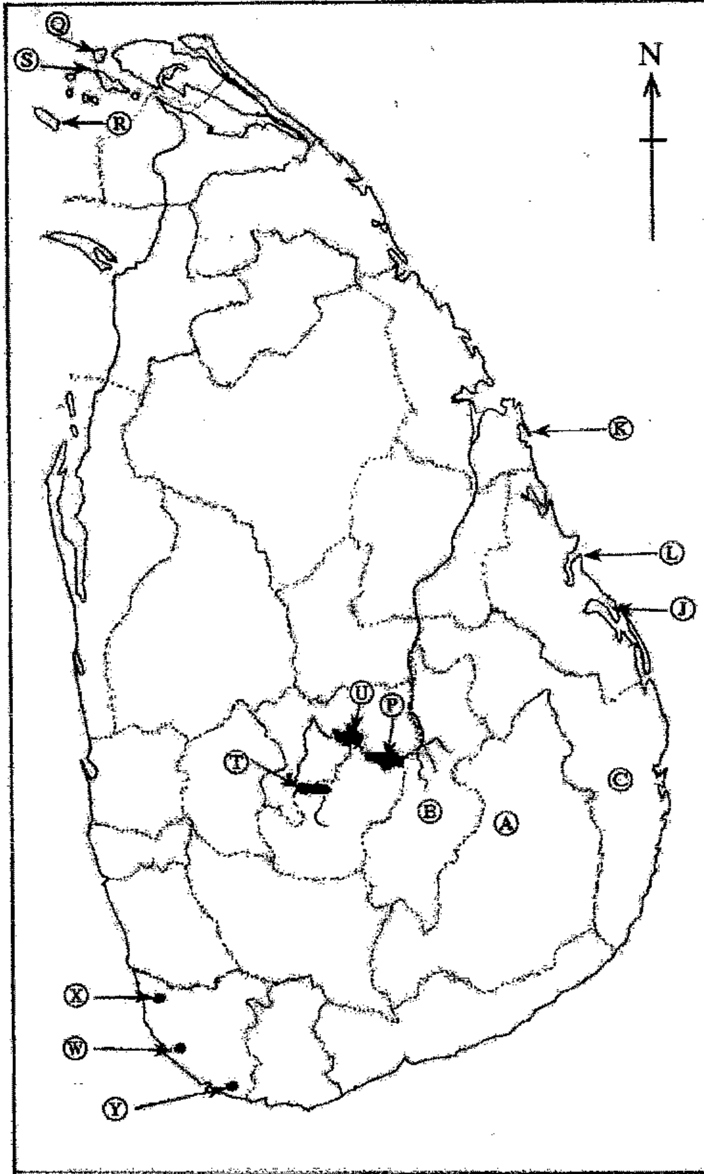
(ii) விக்டோரியா நீர்த்தேக்கம் - Ⓟ, Ⓣ, Ⓤ

(iii) மீட்டியாகொட வெண்களிப் படிவு - Ⓦ, Ⓧ, Ⓨ

(iv) மொனராகலை மாவட்டம் - Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

(v) பாசிக்குடா கடற்கரை - Ⓙ, Ⓚ, Ⓛ (05 புள்ளிகள்)

(ඉ) /(இ) /(c)



(i)	R
(ii)	U
(iii)	W
(iv)	A
(v)	L

$\frac{5}{5}$

1. (අ) (அ) (a) $\frac{10}{10}$ (ආ) (ஆ) (b) $\frac{5}{5}$ (ඉ) (இ) (c) $\frac{5}{5} = \frac{20}{20}$

பகுதி II

கற்றற் பேறுகள் 02:

- பூகோள நீரின் பரம்பலை விவரிப்பார்.
- இலங்கையில் நீரின் பயன்பாட்டுடன் தொடர்புபட்ட பிரச்சினைகளை முன்வைப்பார்.
- நீர் மூலங்களைப் பேணிப் பாதுகாப்பதற்கான முறைகளை முன் வைப்பார்.

2. (i) புவியின் நீர் எவ்வாறு இரண்டு வழிகளில் பரம்பிக் காணப்படுகின்றதென்பதைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) நீரின் தரம் வீழ்ச்சியடைவதில் தாக்கம் செலுத்தும் மூன்று மானிட நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) நீரினைப் பேணிப் பாதுகாப்பதற்கு உம்மால் மேற்கொள்ளக்கூடிய மூன்று நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் ஒன்றினை விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i)

- சமுத்திர நீர்
- மேற்பரப்பு நீர்
- தரை நீர்
- வளிமண்டல நீர்
- மண்ணீர்

இரண்டு பெயரிடப்பட்டிருப்பின் **(1 + 1 = 2 புள்ளிகள்)**

(ii)

* கைத்தொழிலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் நீர் கழிவு நீராக வெளியேற்றப்படும் போது பல்வேறு வகையான இரசாயனங்கள் மற்றும் காபன் பொருட்கள் நீரில் கலத்தல்.
* விவசாய நடவடிக்கைகளின் போது மண்ணுடன் சேர்க்கப்படும் உரவகைகள் மற்றும் கிருமிநாசினிகள் நீருடன் கலத்தல்.
* கழிவுப் பொருட்கள் மற்றும் சாக்கடை நீரின் ஒழுங்கற்ற வெளியேற்றம் காரணமாக மேற்பரப்பு நீர், மற்றும் தரைக்கீழ் நீர் என்பவற்றில் பக்றீரியாக்கள் ஒன்று சேர்தல்.
* நீர்த்தேக்கங்களிலும் நீர் நிலைகளிலும் ஒழுங்கற்ற முறையில் கழிவுகளின் வெளியேற்றம்.

(ii) **(இவ்வாறான மூன்று மானிட நடவடிக்கைகள் குறிப்பிட்டியிருப்பின், 1 x 3 = 03 புள்ளிகள்)**

(iii)

* நீரினைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தல்
* நீரின் வீண்விரயத்தை இழிவளவாக்கல்
* நீர் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
* நீரினைப் பேணிப் பாதுகாப்பதன் பெறுமானம் பற்றி மக்களுக்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல்.
* நீர் மூலாதாரங்களின் பெறுமதி பற்றிய தகவல்களைக் கொண்டிருக்கும் சுவரொட்டிகளைத் தயாரித்தல்.
* நீரினைப் பேணிப் பாதுகாப்பதற்கு உதவும் வகையில் பொருத்தமான நீர்க் குழாய் போன்ற உபகரணங்களை உருவாக்குதல்.
* குடிநீரினை வேறு நோக்கங்களுக்குப் பயன்படுத்தக் கூடாது.
* நீரின் மீள் பயன்பாடு

(iii) மூன்று நடவடிக்கைகளைப் பெயரிடுதல் = 03 புள்ளிகள்,
ஒன்றினை விளக்குதல் = 02 புள்ளிகள்

(மொத்தம் = 05 புள்ளிகள்)

கற்றல் பெறுபேறுகள் 03:

- மண் உருவாக்கத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை விளக்குவார்.
- மண்ணின் பயன்பாட்டில் ஏற்படும் பிரச்சினைகளையும், மண்ணைப் பேணிப் பாதுகாக்கும் முறைகளையும் விளக்குவார்.
- உயிர் வாழ்வனவற்றின் இருப்பிற்கு மண்ணின் முக்கியத்துவம் பற்றி விளக்குவார்.

3. (i) மண் உருவாக்கத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் **இரண்டு** காரணிகளைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) மண்ணின் பயன்பாட்டுடன் இணைந்து காணப்படும் **மூன்று** பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) (a) மண்ணைப் பேணிப் பாதுகாப்பதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய **மூன்று** நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

(b) அங்கிகளின் இருப்புக்கு மண் எவ்வாறு பயன்படுகின்றது என்பதை விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i)

* தாய்ப்பாறை
* இடவிளக்கவியல் அம்சங்கள்
* காலநிலை
* காலம்
* தாவரங்களினதும் விலங்குகளினதும் பகுதிகள்
* மனித நடவடிக்கைகள்

இரண்டு காரணிகள் பெயரிடப்பட்டிருப்பின்
(i) **(1 + 1 = 2 புள்ளிகள்)**

(ii)

* மிக மோசமான மண்ணரித்தல்
* மண்ணின் உவர்த்தன்மை
* மண்ணில் நீர் தேங்கி நிற்கும் ஆற்றல் குறைவடைதல்
* நிலத்தின் அதிகளவு வெளிக்காட்டல் காரணமாக மண்ணின் வளம் குறைவடைதல்
* இரசாயன உரங்கள், கிருமிநாசினிகள், களைகொல்லிகள் போன்றவற்றின் பயன்பாடு காரணமாக நிலம் தரமிழத்தல்
* நிலச்சரிவுகள், வெள்ளப் பெருக்குகள் போன்ற இயற்கை அனர்த்தங்களின் நிகழ்வுகள்
* தரைக்கீழ் நீர் சேமிப்பில் தாக்கங்கள் ஏற்படல்
* மண் அங்கிகள் அழிவடைதல்

(ii) **(மேற்கூறிய காரணிகளுள் மூன்றைக் குறிப்பிட்டிருப்பின்,**
1 x 3 = 03 புள்ளிகள்)

(iii) (a)

* விவசாயத் தத்துவங்கள் மற்றும் அதற்கேற்ற முகாமைத்துவத்தின் படி தெரிவு செய்தல்
* உரப் பாவனையை ஒழுங்குபடுத்தலும், சேதனப் பசளைகளின் பாவனையை விருத்தி செய்தலும்
* மூடல் பயிர்களைப் பயிரிடல்
* சாய்வுகளில் சம உயரக்கோட்டு முறைக்கேற்ப மண்ணினைப் புரட்டி விடுதல்
* நிரல் பயிர்ச்செய்கை முறை
* பயிர் எச்சங்களைப் பசளையாகப் பயன்படுத்தல்
* தடைகளை ஏற்படுத்துவதற்கு வாய்க்கால்கள் அமைத்தலும் பசுமைவேலிகள், கல்வேலி தொடர்களைப் பயன்படுத்தல்
* குத்தான சாய்வுப் பகுதிகளில் பயிரிடலைக் கட்டப்படுத்தல்.

(iii) (a) **(மேற்கூறிய காரணிகளுள் மூன்றைக் குறிப்பிட்டிருப்பின்,**
1 x 3 = 03 புள்ளிகள்)

(b)

* மண்ணில் தங்கியிருக்கும் தாவரங்களும், விலங்குகளும் உயிர்வாழ்வதற்கு அவசியமானது.
* தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான போசணைகளும் நீரும் மண்ணிலிருந்து கிடைக்கப் பெறல்.
* உயிர்ப் பல்வகைமையில் தாக்கம் செலுத்துகின்றது.
* பக்றீரியா மற்றும் மண் அங்கிகளின் இருப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது.

(iii) (b) **விளக்கம் = 02 புள்ளிகள்**
(மொத்தம் = 05 புள்ளிகள்)

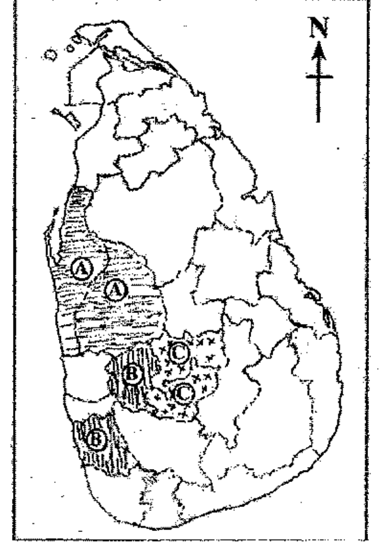
கற்றற் பேறுகள் 04:

- உலகில் விவசாயத்தின் பெறுமானம் மற்றும் முக்கியத்துவம் பற்றிய காரணிகளைத் தருவார்
- இலங்கையின் புறவுருவப்படத்தில் தேயிலை, இறப்பர், தெங்குப் பயிர்ச்செய்கைக்கு முக்கியத்தவம் பெற்ற மாவட்டங்களை இனம் காண்பார்.
- இலங்கையின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு தெங்கு அடிப்படையிலான உற்பத்திகளின் பன்முகப்படுத்தல் எவ்வாறு பங்களிக்கின்றதென்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்குவார்.

4. (i) உலக விவசாயம் நீண்ட காலத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களினால் பாதிக்கப்படக் கூடியதாக இருந்தாலும் அதன் முக்கியத்துவம் தற்பொழுதும் கூட குறைவடைந்து விடவில்லை. இதற்கான இரண்டு காரணங்களைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) Ⓐ, Ⓑ மற்றும் Ⓒ எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ள மூன்று சோடி மாவட்டங்கள் அருகிலுள்ள படத்தில் காட்டப்படுகின்றது. தேயிலை, தெங்கு மற்றும் இறப்பர் பயிர்களில் Ⓐ, Ⓑ மற்றும் Ⓒ சோடி மாவட்டங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் பயிரிடப்படும் பிரதான பயிர் எதுவெனக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) தெங்குச் செய்கையை அடிப்படையாகக் கொண்ட உற்பத்திகளின் பன்முகப்படுத்தல் இலங்கையின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு எவ்வாறு பங்களிக்கின்றதென்பதை மூன்று உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)



(i)

- * மக்களுக்குத் தேவையான உணவினை வழங்கல்
  (மக்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு தானிய உற்பத்திகள், விலங்கு உற்பத்திகள் மற்றும் பான வகைகளை வழங்கல்
- * விருத்தியடைந்து வரும் கைத்தொழில் துறைகளுக்குத் தேவையான மூலப் பொருட்களை வழங்கல்
- * உலக குடித் தொகையில் பெரும்பான்மையானோர் விவசாய நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளனர்
- * உலக வர்த்தகத்தில் விவசாய உற்பத்திகள் முக்கிய இடத்தைக் கொண்டிருக்கின்றன

(i) **(மேற்கூறிய காரணிகளுள் இரண்டைக் குறிப்பிட்டிருப்பின்**
1 + 1 = 02 புள்ளிகள்)

(ii)

A – தென்னை
B - இறப்பர்
C - தேயிலை

(ii) **(இவ்வாறான 3 விடயங்கள் பெயரிடப்பட்டிருப்பின்,**
1 x 3 = 03 புள்ளிகள்)

(iii)

* ஏனைய பயிர்களுடன் ஒப்பிடும் பொழுது தென்னையின் ஒவ்வொரு பகுதியும் , உணவு உற்பத்தி, குடிவகைகள், அலங்காரங்கள், தளபாடம், புதிய அலங்காரப் பொருட்கள், விலங்குணவு, கைத்தொழில் மூலப் பொருட்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
* பல்வேறு தென்னைசார் உற்பத்திகள் குறைந்த முதலீட்டுடன் உற்பத்தி செய்யக் கூடியதாக இருக்கின்றது.
* தென்னைசார் உற்பத்திகளுக்கு உள்ளூர், வெளியூர் சந்தைகளில் உயர்ந்தளவான கேள்வி காணப்படுகின்றது.
* தென்னைசார் உற்பத்திகள் பல கைத்தொழிலுக்கு மூலப் பொருட்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
* அதிகளவான மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்புக்கான சந்தர்ப்பங்களை கொடுக்கின்றது.

(iii) **மூன்று உதாரணங்களுடன் விளக்கம் 05 புள்ளிகள்**

கற்றற் பேறுகள் 05:

- கைத்தொழில்களின் அமைவிடத்தில் செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணிகளைப் பெயரிடுவார்.
- விவசாய அடிப்படையிலான, கனிய மற்றும் சேவைகள் அடிப்படையிலான கைத்தொழிலுக்கு உதாரணங்கள் தருவார்.
- இலங்கையில் தயாரிப்புக் கைத்தொழிலுடன் இணைந்து காணப்படும் சீனக் களியுடன் (கயோலின்) காணப்படும் புதிய போக்குகள் பற்றிய கருத்துக்களை முன்வைப்பார்.
- இலங்கையின் பொருளாதாரத்தில் சீனக் களி கைத்தொழிலின் முக்கியத்தவத்தினை விளக்குவார்.

5. (i) கைத்தொழில்களின் அமைவிடத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இரண்டு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) இலங்கையின் கைத்தொழில்களுள் சில கீழே அடைப்புக்குறிக்குள் தரப்பட்டுள்ளது.
(இரத்தினக் கல் அகழ்வு, சுற்றுலா, அரிசி மா உற்பத்திகள், காரீயம், ரயர் மற்றும் ரியூப், வர்த்தகம்)
மேலே தரப்பட்டுள்ள கைத்தொழில்களிலிருந்து பின்வருவனவற்றுக்குப் பெயரிடுக.
(a) விவசாயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட கைத்தொழில் ஒன்று
(b) கனியங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட கைத்தொழில் ஒன்று
(c) சேவைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கைத்தொழில் ஒன்று (03 புள்ளிகள்)

(iii) இலங்கையில் பீங்கான் களியுடன் (சீனக்களி) தொடர்பான உற்பத்திக் கைத்தொழிலுடன் இணைந்து காணப்படும் அண்மைக்காலப் போக்குகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, அவை நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு எவ்வாறு பங்களிக்கின்றதென்பதை விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i)

* தொழிலாளர்
* மூலதனம்
* சக்தி மற்றும் வலு
* சந்தை
* மூலப்பொருள்
* போக்குவரத்து
* உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்
* அரச கொள்கைகள்

(i) **(இரண்டு பெயரிடப்பட்டிருப்பின் 1 + 1 = 02 புள்ளிகள்)**

(ii)

α – அரிசி மா உற்பத்திகள்/ ரயர் மற்றும் ரியூப் (ஒன்று பெயரிடல்)

b - இரத்தினக்கல் அகழ்வு/ காரியம் (ஒன்று பெயரிடல்)

c - சுற்றுலா/ வர்த்தகம் (ஒன்று பெயரிடல்)

(ii) (a), (b), (c) = 03 புள்ளிகள்

(iii) **போக்குகள்**

* இக் கைத்தொழில் முழுமையாக தனியார் நிறுவனங்களினால் மேற்கொள்ளப்படல்
* உயர் தொழில்நுட்பம், மற்றும் பயிற்றப்பட்ட தொழில்நுட்ப முறையைப் பயன்படுத்துவதன் காரணமாக உயர்தரமான வர்த்தகப் பொருள் உற்பத்தி
* உள்ளூர் மற்றும் சர்வதேச சந்தைகள் இரண்டிலும் உற்பத்திகளுக்கு உயர்ந்த அங்கீகாரம்
* அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் அதிக கேள்வி காணப்படுகின்றமை. (அமெரிக்கா, ஜப்பான், கனடா, அவுஸ்ரேலியா மற்றும் ஐரோப்பிய சந்தைகள்)
* மட்பாண்ட அலங்காரப் பொருட்களுக்கு வளர்ச்சியடைந்து வரும் உயர்ந்த வெளிநாட்டுக் கேள்விகள்
* சுகாதாரப் பொருட்கள் மற்றும் ஓடுகளுக்கான உள்ளூர் கேள்விகளில் படிப்படியான அதிகரிப்புக் காணப்படல்
* உயர் தரத்திலான பெரிய தரை ஓடுகளின் உற்பத்திகளை விரிவுபடுத்தல்

(iii) **மூன்று போக்குகள் குறிப்பிட்டிருப்பின் = 03 புள்ளிகள்**

பொருளாதார அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்பு

* ஏற்றுமதி செய்யப்படும் உற்பத்திப் பொருட்களினால் உயந்த வருமானத்தினைப் பெறக் கூடியதாக இருந்தமை.
* அதிக மக்களுக்கு தொழில் வாய்ப்புக்கான சந்தர்ப்பங்கள்.
* கைத்தொழிலின் அபிவிருத்திக்காக நாட்டின் எல்லா மூலப் பொருட்களையும் பயன்படுத்தியிருப்பின், மூலப் பொருள் இறக்குமதிக்கான தேவை ஏற்படாது.

பொருளாதார பங்களிப்பு விளக்கியிருப்பின் 02 புள்ளிகள்
(மொத்தம் = 05 புள்ளிகள்)

கற்றற் பேறுகள் 06:

- கண்டங்களின் அடிப்படையில் உலகக் குடித் தொகையின் பருமனை விவரிப்பார்.
- இலங்கையின் குடித்தொகைப் பண்புகளை விவரிப்பார்.
- இலங்கைக் குடித்தொகையின் பரம்பலில் காணப்படும் முனைப்பான அம்சங்களை விளக்குவார்.

6. (i) உலக குடித்தொகைப் பரம்பலின்படி,
(a) அதிகளவான குடித்தொகை கொண்ட கண்டத்தினையும்,
(b) மிகக் குறைந்த குடித்தொகை கொண்ட கண்டத்தினையும் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) இலங்கை ஓர் அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடாக இருந்தாலும் அதன் குடித்தொகையின் சில அம்சங்களின்படி அது அபிவிருத்தியடைந்த நாடொன்றின் பண்புகளை எடுத்துக்காட்டுவதாக உள்ளது. இலங்கைக் குடித்தொகையின் அத்தகைய பண்புகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) (a) கொழும்பு மற்றும் கம்பகா மாவட்டங்கள் மிக உயர்ந்தளவிலான குடித்தொகையைக் கொண்டிருப்பதற்குப் பொறுப்பான காரணங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.
(b) இந்த இரண்டு மாவட்டங்களிலும் அடர்த்தியான குடித்தொகை காரணமாகத் தோன்றியுள்ள பிரச்சினையொன்றினைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i)

(a) - ஆசியா

(b) - அவுஸ்திரேலியா

(i) **(இரண்டு கண்டங்கள் பெயரிடப்பட்டிருப்பின்**
1 + 1 = 02 புள்ளிகள்)

(ii)

- குறைவான சிசு மரண வீதம்
- குறைவான பிரசவ மரண வீதம்
- பிறப்பிலிருந்து வாழ்வு எதிர்பார்ப்புக் காலம் உயர்வாகக் காணப்படுகின்றமை
- உயர்வான எழுத்தறிவு வீதம்
- வருடாந்த குடித் தொகை வளர்ச்சி வீதம் குறைவு

(ii) **(இவ்வாறான மூன்று பண்புகளைக் குறிப்பிட்டால்**
1 x 3 = 03 புள்ளிகள்)

(iii)

(a) கொழும்பு மற்றும் கம்பஹா மாவட்டம்

- வர்த்தக நடவடிக்கைகளின் அதிகளவான செறிவு
- நிர்வாகச் செயற்பாடுகளின் அதிகளவான செறிவுத் தன்மை
- கல்வி மற்றும் சேவை நடவடிக்கைகளின் செறிவான திரட்சி
- அதிகளவான உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்
- கைத்தொழில்களின் பரம்பல்
- பியகம, கட்டுநாயக்கா சுதந்திர வர்த்தக வலயங்களுக்கான இடப்பெயர்வு
- கம்பஹாவிலிருந்து கொழும்பினைச் சென்றடைவதற்கு இலகுவாக இருப்பதனால், கம்பஹாவை வசதியான வாழிடப் பகுதியாகத் தெரிவு செய்கின்றமை

(iii) (a) **(இவ்வாறான மூன்று காரணங்களைக் குறிப்பிட்டால்**
1 x 3 = 03 புள்ளிகள்)

(b) பிரச்சினைகள்

* நிலம் துண்டாடப்படுவதன் பாதக விளைவினால் தலா ஒருவருக்குரிய நிலத்தினளவு குறைவடைகின்றது
* வீடுகளின் பற்றாக்குறை
* சேரிகள் மற்றும் சட்டவிரோதக் குடியிருப்புக்களின் வளர்ச்சி
* வீதி நெருக்கடிகள்
* சமூக விரோத நடவடிக்கைகள் இடம்பெறல்
* சூழல் மாசடைதல்
* ஒழுங்கற்ற முறையில் மேற்கொள்ளப்படும் திண்மக் கழிவகற்றல் காரணமாக ஏற்படும் பிரச்சினைகள்
* தொற்றுநோய்களின் தாக்கம் / சுகாதாரப் பிரச்சினைகள்

(b) **(இவ்வாறான சுகாதரப் பிரச்சினைகள் ஒன்றினை விளக்குதல் 02 புள்ளிகள்)**

(iii) (a) 03 (b) 02 = 05 **புள்ளிகள்**

கற்றற் பேறுகள் 07:

- **நாடொன்றின் அபிவிருத்திமட்டத்தினை அளவீடுசெய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நவீன அளவீடுகளைப் பெயரிடுவார்**
- **இலங்கையில் அமுலாக்கப்பட்டு வரும் அண்மைக்காலச் செயற்றிட்டங்களை விவரிப்பார்.**

7. (i) நாடொன்றின் அபிவிருத்தி மட்டத்தினை அளவீடு செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நவீன அளவீடுகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) கடந்த தசாப்த காலத்தில், இலங்கையில் பின்வரும் துறைகளில் அமுலாக்கப்பட்டுவரும் புதிய அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டங்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் ஓர் உதாரணம் தருக.
(a) துறைமுகம்
(b) விமான நிலையம்
(c) அதிவேக நெடுஞ்சாலை (03 புள்ளிகள்)

(iii) இலங்கையில் அதிவேகப் பாதை அமைப்பினால் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மூன்று சாதகமான விளைவுகளை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i)

* பௌதிக வாழ்க்கைப் பண்புச் சுட்டெண் (P.Q.L.I)
* மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண் (H.D.I)
* மனித வறுமைச் சுட்டெண் (H.P.I)
* மனித அமுக்கச் சுட்டெண் (H.S.I)

(i) **(இரண்டு பெயரிடப்பட்டிருந்தால் 1 + 1 = 2 புள்ளிகள்)**

(ii)

(a) துறைமுகம்

* அம்பாந்தோட்டை மாகம்புர துறைமுகக் கட்டுமானம்
* கொழும்பு தென் துறைமுகத்தின் விருத்தி
* ஒலுவில் துறைமுகத்தின் கட்டுமானம்

* காலித் துறைமுகத்தின் விருத்தி
* காங்கேசன்துறை துறைமுகத்தின் விருத்தி

(ii) (a) **(இவ்வாறான உதாரணம் ஒன்று தரப்பட்டிருப்பின் 01 புள்ளி)**

(b) விமான நிலையம்

* மத்தள புதிய விமானநிலையக் கட்டுமானம்
* கட்டுநாயக்காவின் பண்டாரநாயக்கா சர்தேச விமானநிலைய விருத்தி
* பலாலி விமானநிலையத்தின் விருத்தி
* இரத்மலானை விமானநிலையத்தின் விருத்தி

(ii) (b) **(இவ்வாறான ஓர் உதாரணம் தரப்பட்டிருப்பின் 01 புள்ளி)**

(C) அதிவேக நெடுஞ்சாலை

* கொழும்பு – மத்தள அதிவேகப் பாதையின் கட்டுமானம்
* கொழும்பு – கட்டுநாயக்கா அதிவேகப் பாதையின் கட்டுமானம்
* கொழும்பு வெளிச்சுற்று வட்டப் பாதையின் கட்டுமானம்
* கொழும்பு – கண்டி அதிவேக நெடுஞ்சாலையின் குருநாகல் – மீரிகம பகுதியின் கட்டமைப்பு

(ii) (b) **(இவ்வாறான உதாரணம் ஒன்று தரப்பட்டிருப்பின் 01 புள்ளி)**

(ii) (a) (b) (c) = 03 புள்ளிகள்

(iii)

* குறைந்த நேரத்தில் சென்றடையவேண்டிய இடத்தினை அடைய முடிதல்
* பிரயாணத்திற்கும், பௌதிகத் தூரத்திற்கும் செலவிடப்படும் நேரத்தினளவு குறைதல்
* எரிபொருள் நுகர்வினை இழிவளவாக்கக் கூடியதாக இருத்தல்
* வீதி நெருக்கடியை இழிவளவாக்குதல்
* பயணிகள், பொருட்களின் நகர்வினைத் துரிதப்படுத்தல்
* சூழல் மாசடைதலை இழிவளவாக்கல்

(iii) **(உதாரணத்துடன் மூன்று சாதகமான விளைவுகளை விளக்கியிருப்பின் 05 புள்ளிகள்)**

கற்றற் பேறுகள் 08:

- **உலகின் பிரதான புவிநடுக்க வலயங்களைப் பெயரிடுவார்.**
- **இலங்கையைப் பாதிக்கும் இயற்கை இடர்களைப் பெயரிட்டு, அவற்றின் நிகழ்வுகளுக்கான காரணங்களைத் தருவார்.**
- அனர்த்தங்களை முகாமை செய்வதில் மேற்கொள்ளக் கூடிய உபாயங்களை விளக்குவார்.

8. (i) உலகில் புவி நடுக்கங்கள் இடம்பெறும் இரண்டு பிரதான வலயங்களைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) இலங்கையில் நிலச்சரிவுகளில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இயற்கைக் காரணிகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) (a) இலங்கையில் நிலச்சரிவுகளின் நிகழ்வினைத் தீவிரப்படுத்தும் மூன்று மானிட நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

(b) நிலச்சரிவுகளின் நிகழ்வினை இழிவளவாக்குவதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கையொன்றினைக் குறிப்பிட்டு அதனைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i)

* பசுபிக் சமுத்திரத்தைச் சூழவுள்ள பகுதி (பசுபிக் நெருப்பு வளையம்)
* மத்திய தரை - இமயமலை வலயம்
* மத்திய அத்திலாந்திக் சமுத்திரத் தொடர்
* ஆபிரிக்கப் பிளவுப் பள்ளத்தாக்கு வலயம்

(i) **(இரண்டு வலயங்கள் பெயரிடப்பட்டு இருப்பின் 1 + 1 = 2 புள்ளிகள்)**

(ii)

* நில அதிர்வுகள் ஏற்படல்
* இடைவிடாது தொடர்ந்து பெய்யும் கடும் மழை
* மலைப் பிரதேசத்தில் காணப்படும் குத்தான சாய்வுகள்
* பாறைப் படைகளின் கட்டமைப்பும் அவற்றில் ஏற்படும் வானிலையழிதலும்
* பலவீனமான வடிகாலமைப்புப் பாங்குகள்
* தாவரப் போர்வையில் குறைவு

(ii) **(மூன்று காரணிகள் பெயரிடப்பட்டிருப்பின் 1 x 3 = 03 புள்ளிகள்)**

(iii)

(a)
* சாய்வு கொண்ட நிலப் பகுதிகளின் பொருத்தமற்ற பயன்பாடு
* சாய்வு நிலங்களில் காடழிப்பு
* இயற்கை நீர்வழிகளைத் தடுத்தல்
* மலைப் பாங்கான பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க அகழ்வுகள்
* வெடி பொருட்களைப் பயன்படுத்திப் பாறைகளை உடைத்தலும், கற்களை அகழ்தலும் மண் படைகளை அகற்றலும்.
* மலைச் சாய்வுகளில் முறையற்ற கட்டுமானங்கள்
* உயர்வான பகுதிகளில் நீர்த்தேக்கங்களைக் அமைத்தல்

(iii) **(மூன்று நடவடிக்கைகள் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பின் 03 புள்ளிகள்)**

(b)
- * சாய்வான நிலங்களிலுள்ள தாவரப் போர்வைகளைப் பாதுகாத்தல்
- * இயற்கையான நீர் வழிகளைத் தடுக்காதிருத்தல்
- * சாய்வு நிலங்களைப் பயன்படுத்தும் போது விஞ்ஞான அறிவுறுத்தல்களைக் கடைப்பிடித்தல்
- * உயர் நிலங்களில் நீர்த்தேக்கங்களை அமைக்காதிருத்தல்
- * குத்தான சரிவுள்ள பகுதிகளில் கட்டடங்களை அமைக்காதிருத்தல்
- * சாய்வு நிலங்களில் அவற்றின் உறுதித்தன்மையைப் பாதுகாக்கக் கூடிய வகையில் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

  உதாரணம்: கல்வேலிகள், வாய்க்கால்கள், காடு வளர்ப்பு
- * மக்களுக்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல்.

இவற்றுள் ஒன்றினை விளக்கியிருப்பின் 02 புள்ளிகள்

(iii) (a) 03 (b) 02 = 05 **புள்ளிகள்**

ஃஃஃஃஃ

